

PHÁT TRIỂN NHÂN LỰC KỸ SƯ THIẾT KẾ THÔNG QUA ĐÀO TẠO TẠI CÔNG TY CỔ PHẦN HAWEE CƠ ĐIỆN

● ĐÀO THANH HOÀN - ĐỖ DIỄM HƯƠNG

TÓM TẮT:

Bài viết tập trung làm rõ thực trạng đào tạo nhân lực kỹ sư thiết kế tại Công ty cổ phần Hawee Cơ điện; từ đó đưa ra một số giải pháp phát triển nhân lực kỹ sư thiết kế thông qua đào tạo để có năng lực thực hành chuyên môn, năng lực quản lý hiện trường phù hợp với xu thế toàn cầu để thực hiện các dự án của Công ty, với hàng nghìn lao động mang nhiều quốc tịch khác nhau.

Từ khóa: phát triển nhân lực, kỹ sư thiết kế, Công ty cổ phần Hawee Cơ điện.

1. Thực trạng nhân lực kỹ sư thiết kế tại Công ty cổ phần Hawee Cơ điện

Công ty Cổ phần Hawee Cơ điện là một đơn vị chuyên sản xuất và lắp đặt các thiết bị điện chất lượng cao cho các công trình cao cấp của các chủ đầu tư lớn trong nước và nước ngoài tại Việt Nam. Công ty có trên 6.500 cán bộ, kỹ sư, nhân viên kỹ thuật và công nhân hoạt động trên khắp mọi miền trong cả nước với 2 địa bàn lớn nhất là Hà Nội và TP/ Hồ Chí Minh. Từ năm 2015 đến nay, với chiến lược “Global - Vươn ra biển lớn”, Công ty đã từng bước mở rộng hoạt động để trở thành Tập đoàn có uy tín và chất lượng quốc tế trong lĩnh vực cơ điện và xây dựng tại lãnh thổ Việt Nam và trong khu vực.

Là một nhà tổng thầu về cơ điện và xây dựng lớn, đặc thù của Công ty là kỹ sư thiết kế luôn làm việc tại các dự án trải dài từ Bắc vào Nam, mỗi dự án lại có tiến độ công việc khác nhau và các giai đoạn gấp rút khác nhau. Vì vậy, phương pháp đào tạo trong công việc với hình thức đào tạo kèm cặp

và hướng dẫn là phương pháp đặc thù tại Công ty. Thực tế tại Công ty cổ phần Hawee Cơ điện chỉ có thể tuyển dụng trên thị trường các kỹ sư thiết kế ở hạng 0, 1, 2. Các kỹ sư thiết kế ở hạng 3, 4 hầu như bắt buộc phải đào tạo từ nội bộ không thể tuyển dụng. Do vậy, để phát triển nhân lực, kỹ sư thiết kế phải thực hiện thông qua đào tạo. (Bảng 1)

Với chiến lược “Go - Global - Vươn ra biển lớn” và dự án “Core Team - Đội ngũ nòng cốt”, Công ty mong muốn phát triển nhân lực kỹ sư thiết kế có năng lực thực hành chuyên môn từ trình độ thành thạo đến trình độ có khả năng đào tạo lại cho người khác. Với quan điểm, đào tạo là một khoản đầu tư cho sự phát triển, Ban lãnh đạo Công ty cổ phần Hawee Cơ điện luôn đầu tư nguồn lực cao nhất để đạt hiệu quả đào tạo và phát triển nguồn nhân lực kỹ sư thiết kế.

2. Thực trạng đào tạo nhân lực kỹ sư thiết kế tại Công ty cổ phần Hawee Cơ điện

Đào tạo kỹ sư thiết kế là quá trình cung cấp kiến thức, hoàn thiện kỹ năng, rèn luyện các phẩm chất

Bảng 1. Năng lực kỹ sư thiết kế tại Công ty cổ phần Hawee Cơ điện giai đoạn từ 2019 - 2021

Đơn vị tính: Người

TT	Trình độ	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	2020/2019 (+/-)	2020/2019 (%)	2021/2020 (+/-)	2021/2020 (%)
A. TRÌNH ĐỘ NGOẠI NGỮ								
1	A	717	694	700	-23	-7,1	6	6,9
2	B	350	395	458	45	3,5	63	3,9
3	C	70	72	75	2	2,8	3	4,1
	Tổng	1.137	1.161	1.233	24	-0,8	71	14,9
B. TRÌNH ĐỘ NĂNG LỰC QUẢN LÝ HIỆN TRƯỜNG CỦA KỸ SƯ								
1	Cơ bản	418	354	270	-64	-15,3	-84	23,7
2	Thành thạo	156	278	340	122	78,2	62	22,3
3	Có khả năng đào tạo lại cho người khác	84	150	210	66	78,57	60	40
	Tổng	658	782	820	124	141,47	38	86
C. TRÌNH ĐỘ NĂNG LỰC THIẾT KẾ KỸ THUẬT CỦA KỸ SƯ								
1	Cơ bản	458	484	312	26	5,6	-172	-35,5
2	Thành thạo	170	238	326	68	40	88	36,9
3	Có khả năng đào tạo lại cho người khác	30	60	182	30	100	122	203,3
	Tổng	658	782	820	124	145,6	38	204,4

Nguồn: Ban Nhân sự - Công ty Cổ phần Hawee Cơ điện

nghe nghiệp cho đội ngũ kỹ sư theo một quy trình có hoạch định và có tổ chức nhằm phát triển đội ngũ kỹ sư để thực hiện tốt công việc hiện tại và tương lai. Công ty cổ phần Hawee Cơ điện, với đặc thù là ngành Thiết kế cơ điện, do vậy đào tạo kỹ sư thiết kế có những đặc thù và khác biệt rất lớn so với đào tạo nhân lực tại các loại hình doanh nghiệp khác.

2.1. Xác định nhu cầu đào tạo

Căn cứ xác định nhu cầu đào tạo kỹ sư thiết kế

Thông qua phỏng vấn và khảo sát đối với kỹ sư thiết kế đang làm việc tại các dự án làm căn cứ xác định nhu cầu đào tạo kỹ sư thiết kế tại Công ty, kKết quả nhận được như mô tả tại Bảng 2.

Việc xác định nhu cầu đào tạo kỹ sư thiết kế được dựa trên chiến lược phát triển của Công ty và

phân tích các dự án đang triển khai, đã đấu thầu và đang chuẩn bị triển khai. Trung tâm Xây dựng khung năng lực và tiến hành đánh giá năng lực kỹ sư thiết kế định kỳ hàng năm làm căn cứ xác định nhu cầu đào tạo kỹ sư thiết kế. Kết quả từ Bảng khảo sát (Bảng 2) thu được từ 50 kỹ sư thiết kế đang làm việc tại các dự án cho thấy, nhu cầu đào tạo kỹ sư thiết kế được xác định qua 3 căn cứ chính, gồm: Phân tích tổ chức (mục tiêu chiến lược của công ty) (30%); Phân tích công việc (25%); Phân tích cá nhân (nguyện vọng, năng lực của người lao động) (45%).

Nội dung xác định nhu cầu đào tạo kỹ sư thiết kế

Phân tích tổ chức: Với chiến lược “Go

Bảng 2. Nhu cầu đào tạo kỹ sư thiết kế giai đoạn 2019 - 2021 tại Công ty

Đơn vị tính: Người

Hạng Kỹ sư thiết kế	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021	2020/2019 (+/-)	2021/2020 (+/-)
Hạng 4	1	2	3	+ 1	+ 1
Hạng 3	15	16	15	+ 1	-1
Hạng 2	56	43	45	-13	+ 2
Hạng 1	86	79	120	-7	+ 41
Hạng 0	80	86	60	+ 6	-26
Tổng	238	226	243	-12	+17

Nguồn: Trung tâm Đào tạo - Công ty Cổ phần Hawee Cơ điện

Global”, đòi hỏi đội ngũ kỹ sư thiết kế phải tự ý thức tham gia học tập nâng cao tay nghề. Có 30% số kỹ sư thiết kế được khảo sát cho biết Hawee đã căn cứ vào chiến lược để xác định nhu cầu đào tạo. Điều này cho thấy đội ngũ kỹ sư thiết kế đã nhận thức được vai trò của mình trong chiến lược phát triển của Công ty và cố gắng tham gia đào tạo để đáp ứng yêu cầu phát triển như chiến lược đã đề ra.

Phân tích công việc: Công ty xác định nhu cầu đào tạo kỹ sư thiết kế thông qua bản yêu cầu công việc với những kiến thức và kỹ năng cần thiết. Nếu kỹ sư thiết kế có chuyên môn khác không nằm trong bản yêu cầu công việc thì đó là nhu cầu cần đào tạo để thực hiện tốt công việc.

Phân tích cá nhân: Có tới 45% kỹ sư thiết kế được khảo sát cho rằng Công ty đã căn cứ vào việc phân tích những nguyện vọng và nhu cầu của họ để xác định nhu cầu đào tạo. Thực tế cho thấy, bộ phận phụ trách đào tạo còn dựa vào bảng tổng kết phân tích nhân viên của Công ty để phân tích nhu cầu đào tạo của kỹ sư thiết kế.

Phương pháp xác định nhu cầu đào tạo kỹ sư thiết kế

Kết quả khảo sát thu được từ 50 kỹ sư thiết kế đang làm việc tại các dự án: Công ty sử dụng cả 4 phương pháp để xác định nhu cầu đào tạo chuyên môn kỹ thuật cho kỹ sư thiết kế. 43,33% kỹ sư thiết kế cho rằng Công ty sử dụng phương pháp trực tiếp (dựa vào các căn cứ xác định nhu cầu sau đó phân tích tổng hợp thành nhu cầu), 33,33% kỹ sư thiết kế đánh giá sử dụng phương pháp quan sát: trực tiếp

quan sát các thao tác, hành động để xác định nhu cầu; 16,67% kỹ sư thiết kế cho rằng sử dụng phương pháp phỏng vấn để xác định nhu cầu đào tạo nhân lực tại Công ty và 6,67% là sử dụng phương pháp bản hỏi.

2.2. Thực trạng xây dựng kế hoạch và chương trình đào tạo kỹ sư thiết kế

Xác định mục tiêu đào tạo kỹ sư thiết kế

Mục tiêu đào tạo xuất phát từ mục tiêu chiến lược của Công ty, tính chất và yêu cầu công việc cũng như nguyện vọng của kỹ sư thiết kế. Mục tiêu của đào tạo là người lao động có thể áp dụng ngay kiến thức được học vào công việc và nâng cao trình độ chuyên môn. Căn cứ vào kết quả hoạt động và nhu cầu đào tạo kỹ sư thiết kế hàng năm, Công ty đưa ra mục tiêu đào tạo theo từng năm, cụ thể như Bảng 3.

Xác định đối tượng kỹ sư thiết kế

Tại Công ty, kỹ sư thiết kế chia ra làm 3 đối tượng:

Kỹ sư thiết kế Fresher: Là những sinh viên mới ra trường, những kỹ sư chưa có kinh nghiệm trong việc thiết kế cơ điện (M&E). Đối tượng này sẽ được đào tạo từ những kiến thức nền tảng và cơ bản nhất, để sau đào tạo có thể tự tin hoàn thành khối công việc được giao và đạt tiêu chuẩn.

Kỹ sư thiết kế Refresh: Là những kỹ sư đang làm việc tại Hawee, đã có kinh nghiệm và tay nghề thiết kế. Đối tượng này sẽ được đào tạo lại những kiến thức đã đào tạo, bên cạnh đó được đào tạo thêm nhiều kiến thức bổ trợ cho quá trình làm việc để đạt hiệu quả cao hơn.

Bảng 3. Mục tiêu đào tạo kỹ sư thiết kế tại Công ty cổ phần Hawee Cơ điện năm 2021

Mục tiêu đào tạo	Vị trí công việc	Số lượng / lớp	Số lớp	Hình thức đào tạo	Mục tiêu	Phương pháp đào tạo
Đào tạo mới, đào tạo bổ sung (Fresher)	Kỹ sư thiết kế	25	4	Đào tạo tập trung	Đào tạo đội ngũ kỹ sư mới có chất lượng và đạt tiêu chuẩn Hawee	Kèm cặp và chỉ dẫn Đào tạo theo kiểu học nghề
Đào tạo lại (Refresh)	Trưởng nhóm thiết kế	25	2	Đào tạo tập trung	Đào tạo củng cố lại kiến thức chuyên môn, để nâng cao trình độ, đáp ứng yêu cầu công việc	Kèm cặp và chỉ dẫn Tự học, tự nghiên cứu theo giáo trình
	Kỹ sư thiết kế	25	3	Đào tạo tập trung		
Đào tạo nâng cao	Chỉ huy trưởng	40	1	Đào tạo tập trung	Đào tạo nâng cao năng lực để tăng level	Luân chuyển công việc Cử đi học các lớp thuê ngoài

Nguồn: Trung tâm Đào tạo - Công ty Cổ phần Hawee Cơ điện

Trưởng nhóm thiết kế, chỉ huy phó: Là những cán bộ quản lý về mảng thiết kế tại mỗi dự án. Đội ngũ này sẽ được đào tạo nâng cao bằng việc thuê giảng viên ngoài dạy những kỹ thuật tiên tiến, hoặc cử ra nước ngoài đào tạo.

Xác định nội dung đào tạo kỹ sư thiết kế

Sau khi xác định nhu cầu đào tạo, Trung tâm đào tạo xây dựng kế hoạch và nội dung đào tạo cho từng nhóm đối tượng. Nội dung đào tạo được xây

dựng dựa trên Mô tả công việc và Khung năng lực của kỹ sư thiết kế. (Bảng 4)

Giám đốc Trung tâm đào tạo của Công ty cho biết, đối với mỗi hạng kỹ sư khác nhau, Trung tâm sẽ thiết kế một chương trình đào tạo và bài thi đánh giá năng lực khác nhau. (Bảng 5)

Do hoạt động trong lĩnh vực thi công cơ điện đòi hỏi trình độ kỹ thuật cao, vì vậy Công ty rất chú trọng đào tạo nâng cao năng lực chuyên môn

Bảng 4. Nội dung đào tạo kỹ sư thiết kế

STT	Môn học
1	Tổng quan về vị trí kỹ sư thiết kế cơ điện
2	Sơ đồ nguyên lý, vật tư thiết bị và các tiêu chuẩn kỹ thuật của hệ thống cơ điện
3	Kỹ năng sử dụng các phần mềm: AutoCad, Excel, Hawee Tools
4	Tư duy logic
5	Quy trình thiết kế bản vẽ shop cơ điện
6	Kỹ năng thiết kế bản vẽ shop cơ điện
7	Kỹ năng tương tác với các bên liên quan tại dự án
8	Kỹ năng làm việc nhóm
9	Kỹ năng lập kế hoạch, báo cáo và tự quản lý bản thân

Nguồn: Trung tâm Đào tạo - Công ty Cổ phần Hawee Cơ điện

Bảng 5. Chương trình đào tạo và bài thi đánh giá năng lực khác nhau

Hạng Kỹ sư thiết kế	Vẽ bản vẽ shop & tính toán khối lượng	Vẽ bản vẽ hoàn công và bảo vệ khối lượng vật tư thiết bị	Thuyết minh sơ đồ nguyên lý
Hạng 4	Kiểm soát bản vẽ và khối lượng tính toán	Kiểm soát bản vẽ và Bảo vệ khối lượng phát sinh	6 hệ thống cơ và điện
Hạng 3	Toàn bộ hệ thống	Toàn bộ hệ thống	3 hệ thống cơ hoặc điện
Hạng 2	Các khu vực trừ trực kỹ thuật và hệ thống	Các khu vực trừ trực kỹ thuật	2 hệ thống cơ hoặc điện
Hạng 1	Khu vực điển hình (căn hộ, hành lang)	Khu vực điển hình (căn hộ, hành lang)	1 hệ thống

Nguồn: Trung tâm Đào tạo - Công ty Cổ phần Hawee Cơ điện

cho đội ngũ kỹ sư thiết kế. Hàng năm, Trung tâm đào tạo đều phối hợp với bộ phận kỹ thuật và phòng nghiên cứu phát triển (R&D) để đưa ra những nội dung đào tạo phù hợp với từng vị trí và đặc thù công việc. Kết quả khảo sát từ 50 kỹ sư thiết kế đang làm việc tại các dự án cho thấy, nội dung các khóa đào tạo tập trung chủ yếu vào chuyên môn kỹ thuật với 100% phiếu; đào tạo kỹ năng mềm với 66,7%; đào tạo văn hóa doanh nghiệp với 100% phiếu; 33,3% phiếu chọn được đào tạo các nội dung khác.

Lựa chọn phương pháp và hình thức đào tạo kỹ sư thiết kế

Phương pháp đào tạo chủ yếu tại Công ty là kèm cặp và đào tạo tập trung. Ngoài ra còn có các phương pháp như: học tập theo nhóm, phương pháp đào tạo theo vấn đề, phương pháp nghiên cứu tình huống, Seminar, phương pháp dạy học dựa trên dự án,... Phương pháp kèm cặp sử dụng những nhân viên cũ có kinh nghiệm làm thầy dạy những kiến thức, kỹ năng cần nắm bắt cho nhân viên mới, vì nhân viên cũ có kiến thức cũng như kinh nghiệm tốt hơn. So với những phương pháp khác, phương pháp này hiệu quả và tốn ít chi phí nhất.

Căn cứ vào tình hình thực tế, Công ty sẽ có những hình thức đào tạo và phương pháp đào tạo khác nhau. Thông qua kết quả từ khảo sát thu được từ 50 kỹ sư thiết kế đang làm việc tại các dự án, kết quả nhận được là: Phương pháp kèm cặp có mức độ

đồng ý cao nhất với mức điểm trung bình lần lượt đạt đến 3,57 (độ lệch chuẩn là 0,961); Phương pháp đào tạo nghề đạt đến 3,42 (độ lệch chuẩn là 1,033); Phương pháp đào tạo tập trung với điểm trung bình mức độ đồng ý là 3,38; 3,22 và 3,18.

Qua khảo sát thu thập được thông tin về mức độ hài lòng của kỹ sư thiết kế về các phương pháp đào tạo tại Công ty: Đối với phương pháp kèm cặp, tỷ lệ kỹ sư thiết kế rất hài lòng là 16,67%; 50% hài lòng; 33,33% bình thường và không kỹ sư thiết kế nào không hài lòng với phương pháp đào tạo này. Đối với hình thức đào tạo nghề có 16,66% rất hài lòng, 16,67% hài lòng, 50% bình thường và 16,67% không hài lòng. Với phương pháp đào tạo tập trung được các kỹ sư thiết kế đánh giá cao khi có tới 66,67% rất hài lòng, 16,66% hài lòng, 16,67% cảm thấy bình thường và không có ai thấy không hài lòng về phương pháp này.

Về hình thức đào tạo, thông qua khảo sát đối với 50 kỹ sư thiết kế đang làm việc tại các dự án cho thấy, Công ty rất đa dạng các hình thức đào tạo. Đào tạo nội bộ và đào tạo trực tiếp được đánh giá với mức độ đồng ý cao nhất với mức điểm trung bình đạt đến 3,15 và độ lệch chuẩn là 0,866. Với đào tạo thuê ngoài có mức độ đồng ý với điểm trung bình là 2,83, Đào tạo qua mạng internet và đào tạo từ xa bị đánh giá thấp nhất với mức điểm trung bình chỉ là 2,48 và 2,67. Trên thực tế, Công ty thường đưa kỹ sư thiết kế mới xuống đào tạo ngay

tại dự án về cách thức tổ chức thi công và văn hóa làm việc tại công trường. Tại dự án, các giảng viên nội bộ sẽ trực tiếp huấn luyện nhân viên mới. Các kỹ sư thiết kế không làm việc tại văn phòng và làm việc tại các dự án xa có thể tham gia đào tạo trực tuyến qua skype, hoặc đào tạo qua video do Trung tâm đào tạo quay lại

Xác định thời gian và địa điểm đào tạo chuyên môn kỹ thuật cho kỹ sư thiết kế

Địa điểm đào tạo được xác định căn cứ vào số lượng, phương pháp giảng dạy xác định địa điểm đào tạo tại đơn vị. Thời gian đào tạo tùy vào từng đối tượng và nội dung học. Đối với kỹ sư thiết kế Fresher chương trình đào tạo được xây dựng trong 4 tháng, bao gồm cả giai đoạn kèm cặp tại dự án. Đối với kỹ sư thiết kế Refresh là đối tượng đang làm việc tại các dự án, vì vậy nên thời gian tham gia đào tạo ít, trung bình 2 buổi/tuần, 2 giờ/buổi và tham gia đào tạo sau giờ làm việc. Đối với các khóa đào tạo kỹ năng mềm, đào tạo thuê ngoài, các kỹ sư thiết kế sẽ tham gia đào tạo vào 2 ngày thứ bảy và chủ nhật.

Dự tính ngân sách thực hiện chương trình và kế hoạch đào tạo kỹ sư thiết kế

Dự tính ngân sách thực hiện chương trình được dựa trên định mức tài chính; số lượng học viên tham gia, tài liệu, giáo cụ, thiết bị thực hành, chi phí giảng viên/bồi dưỡng hội đồng, thuê địa điểm, chi phí hành chính tổ chức đào tạo,... Người lập kế hoạch phối hợp với bộ phận kế toán tài chính của đơn vị, kiểm tra đối soát kinh phí dự trù về số lượng, đơn giá, thành tiền,... đảm bảo đúng định mức và nguyên tắc tài chính.

Xác định chương trình đào tạo chi tiết

Trung tâm đào tạo sẽ đưa ra chương trình đào tạo chi tiết, phù hợp cho từng đối tượng phù hợp với ngân sách,... và đem lại hiệu quả đào tạo tốt nhất. Trên cơ sở khảo sát nhu cầu đào tạo nhân lực, các hình thức và phương pháp đã được lựa chọn, Công ty tiến hành mời giảng viên. Các chương trình đào tạo được giám đốc Trung tâm đào tạo duyệt trên cơ sở nội dung chuyên môn do Giám đốc kỹ thuật kiểm soát. Sau khi chương trình được xem xét, phê duyệt chi phí, nội dung sẽ được trình lên Chủ tịch hội đồng quản trị của Công ty phê duyệt tổ chức.

2.3. Thực trạng triển khai thực hiện đào tạo

Thực trạng triển khai đào tạo kỹ sư thiết kế bên trong Công ty

Triển khai đào tạo kỹ sư thiết kế bên trong công ty theo phương pháp đào tạo tập trung trên lớp, đào tạo tương tác bên ngoài lớp học và kèm cặp trực tiếp trong công việc. Chương trình đào tạo tập trung trên lớp, kỹ sư thiết kế sẽ được đánh giá năng lực, đánh giá tiềm năng, phỏng vấn nhu cầu và xếp lớp theo trình độ đào tạo. Lịch học được gửi tới trước cho kỹ sư thiết kế cùng với Cam kết tham gia đào tạo. Kỹ sư thiết kế có trách nhiệm phải tham gia đầy đủ ít nhất 80% số buổi đào tạo để có đủ điều kiện hoàn thành khóa học và được tham dự thi đánh giá cuối khóa.

Theo đánh giá của giám đốc kỹ thuật Công ty, chương trình kèm cặp trực tiếp trong công việc là chương trình mang lại hiệu quả cao. Chủ tịch hội đồng quản trị Công ty đặc biệt đánh giá cao chương trình này và yêu cầu: mỗi kỹ sư thiết kế hạng thấp sẽ được phân công một hoặc hai kỹ sư thiết kế hạng cao hơn để kèm cặp. Kỹ sư thiết kế hạng 4 sẽ do Phó giám đốc Kỹ thuật trực tiếp kèm cặp. Trong suốt quá trình kèm cặp, kỹ sư thiết kế hạng cao sẽ vừa hướng dẫn, giao việc, vừa phản hồi, góp ý, sửa lỗi cho kỹ sư thiết kế hạng thấp. Hàng tuần và hàng tháng, các kỹ sư thiết kế sẽ nộp về Trung tâm đào tạo các bản đánh giá định kỳ. Các kỹ sư thiết kế hạng cao tham gia kèm cặp kỹ sư thiết kế hạng thấp sẽ được hưởng phụ cấp kèm cặp quy định trong quy chế của Công ty.

Thực trạng triển khai đào tạo chuyên môn kỹ thuật bên ngoài Công ty

Dù không thường xuyên nhưng Hawee vẫn cử cán bộ công nhân viên sang các nước phát triển về tu nghiệp như Đức, Indonesia để tìm hiểu, bồi dưỡng về các hãng tủ điện lớn như ABB, LS, Schneider,... Sau khi đi bồi dưỡng về, các kỹ sư sẽ phải ký cam kết đào tạo làm việc lại Hawee tùy vào giá trị và thời gian cam kết.

Các khóa đào tạo kỹ năng chuyên môn được diễn ra khi nhà cung cấp hoặc các hãng liên kết với Hawee tổ chức, khoảng 1 năm 1 lần, mỗi lần chỉ có từ 3-5 kỹ sư thiết kế tham gia nên tỷ lệ kỹ

sư thiết kế được tham gia các khóa đào tạo kỹ năng chuyên môn bên ngoài Công ty rất thấp.

2.4. Thực trạng đánh giá kết quả đào tạo kỹ sư thiết kế

Đánh giá kết quả học tập của kỹ sư thiết kế

Tại Công ty, sau mỗi khóa học đều có đề thi, kiểm tra, kết thúc môn yêu cầu học viên phải đạt số điểm trên 70% mới đủ yêu cầu tốt nghiệp. Đánh giá kết quả đào tạo đối với kỹ sư thiết kế được đào tạo nội bộ tại Công ty (kèm cặp, chỉ dẫn) được đánh giá thông qua thi lý thuyết, thực hành, đánh giá kết quả kèm cặp, tác phong công việc sau mỗi khóa học.

việc tại các dự án đều đánh giá khá cao mức độ phù hợp giữa kiến thức được đào tạo với tình hình thực hiện công việc sau đào tạo. 66,67% kỹ sư thiết kế cho rằng kiến thức được đào tạo phù hợp với việc thực hiện công việc sau đào tạo. Họ thấy cần phải thay đổi hành vi và quy trình làm việc. Nhóm kỹ sư thiết kế này cho rằng, họ đã tự tin trong việc chia sẻ, kèm cặp, hỗ trợ đồng nghiệp trong công việc. 26,67% kỹ sư thiết kế có ý kiến trung dung, lưỡng lự, khi đánh giá kết quả đào tạo và tình hình thực hiện công việc tại dự án họ làm việc. 6,66% kỹ sư thiết kế có ý kiến kết quả đào tạo chưa phù hợp và

Bảng 6. Số lượng và chất lượng đào tạo kỹ sư thiết kế tại Công ty cổ phần Hawee Cơ điện

Chỉ tiêu	ĐVT	Năm 2019	Năm 2020	Năm 2021
1. Số lượng kỹ sư thiết kế được đào tạo	người	229	215	239
2. Tỷ lệ đạt yêu cầu	%	100	100	100
3. Tỷ lệ thăng hạng	%	75	77,7	80

Nguồn: Tổng hợp kết quả điều tra của nhóm tác giả

Qua số liệu Bảng 6 cho thấy, số lượng kỹ sư thiết kế được đào tạo qua các năm liên tục tăng, cho thấy Công ty rất chú trọng đào tạo để phát triển đội ngũ kỹ sư thiết kế. Năng lực làm việc của kỹ sư thiết kế ngày càng tăng, thể hiện tỷ lệ kỹ sư thiết kế thăng hạng luôn ở mức cao.

Đánh giá kết quả qua thực hiện công việc sau đào tạo của kỹ sư thiết kế

Từ những kiến thức, kỹ năng được đào tạo và tình cảm đối với những nội dung nhận được từ các khóa học sẽ dẫn đến sự thay đổi về hành vi của kỹ sư thiết kế khi họ quay trở về nơi làm việc. Các kỹ sư thiết kế sẽ mong muốn áp dụng những gì học được, thấy cần phải thay đổi quy trình làm việc để công việc trôi chảy hơn hoặc tự tin chia sẻ, khuyến khích, hỗ trợ đồng nghiệp trong công việc. Việc đánh giá theo cách trên được thực hiện bằng cách quan sát cách xử lý công việc của kỹ sư thiết kế, đó là cơ sở đánh giá kết quả và tình hình thực hiện công việc của học viên sau đào tạo của công ty. Kết quả khảo sát thu được từ 50 kỹ sư thiết kế đang làm

tình hình thực hiện công việc tại dự án họ làm việc.

Công tác thực hiện đánh giá kết quả và tình hình thực hiện công việc của học viên sau đào tạo tại Hawee đã được chú ý.

Đánh giá việc xây dựng và triển khai kế hoạch đào tạo kỹ sư thiết kế

Việc xây dựng kế hoạch và triển khai kế hoạch đào tạo kỹ sư thiết kế tại Công ty chi tiết theo: Hạng mục công việc, mục tiêu đào tạo, thời gian thực hiện, chỉ số đánh giá mức độ thực hiện kế hoạch đào tạo kỹ sư thiết kế. Để giám sát và đánh giá việc xây dựng và triển khai kế hoạch đào tạo kỹ sư thiết kế, Ban lãnh đạo Công ty và Trung tâm đào tạo đã xây dựng được KPI đào tạo hàng năm. KPI đào tạo hàng năm được đánh giá theo 3 chỉ số:

Chỉ số hoàn thành công việc chuyên môn: Bao gồm chương trình đào tạo, xây dựng tài liệu và đào tạo chéo chuyên môn nghiệp vụ cho kỹ sư thiết kế.

Chỉ số ý thức kỷ luật đối với cán bộ nhân viên trong bộ phận đào tạo: Dựa trên quy chế chung

toàn Công ty. Riêng bộ phận đào tạo, điểm KPI cho tinh thần làm việc team work (sự hỗ trợ trong bộ phận/với các phòng ban khác và tham gia các hoạt động phong trào của bộ phận/Công ty) luôn được đánh giá cao.

Chỉ số sáng kiến/cải tiến: Điểm KPI được đánh giá cho sáng kiến cải tiến công việc được ghi nhận và dịch vụ đạt được sự hài lòng tối đa - không lời phàn nàn.

KPI đào tạo hàng năm được xây dựng chi tiết cho 6 tháng đầu năm và 6 tháng cuối năm. Trong quá trình triển khai kế hoạch đào tạo, nếu phát sinh hoạt động xin hủy hoặc không hoàn thành phải lập báo cáo giải trình. Điểm trừ được xác định và tính trừ vào lương, thưởng và đánh giá nhân viên cuối năm.

3. Giải pháp phát triển nhân lực kỹ sư thiết kế thông qua đào tạo

3.1. Thực hiện đổi mới phương pháp và hình thức đào tạo kỹ sư thiết kế

Đối với phương pháp đào tạo

Sau khi được đánh giá khoảng cách (GAP) giữa mức năng lực hiện tại và khung năng lực yêu cầu đối với kỹ sư thiết kế, Công ty nên đổi mới phương pháp đào tạo dựa trên năng lực (competency-based training). Mô hình 10 - 20 - 70 là mô hình được đánh giá hiệu quả trong thực tế đào tạo kỹ sư thiết kế hiện nay. Theo đó, 10% được đào tạo trên lớp; 20% đào tạo tương tác và 70% đào tạo trong công việc.

Đào tạo trên lớp: Lớp tập trung được tổ chức tại Hà Nội và TP. Hồ Chí Minh, được áp dụng cho đào tạo kiến thức chuyên môn, đào tạo quy trình và đào tạo kỹ năng tương tác. Các kỹ sư thiết kế phải vượt qua bài kiểm tra đầu vào để phân hạng kỹ sư. Cuối khóa học, các kỹ sư thiết kế buộc phải vượt qua bài thi cuối khóa.

Đào tạo tương tác: Các kỹ sư thiết kế phải tham gia bài tập dự án theo nhóm, các hội thảo chuyên môn và thảo luận trên diễn đàn kỹ thuật của Công ty. Bài tập dự án theo nhóm và báo cáo nhóm nhằm tăng cường mối liên kết chia sẻ kinh nghiệm, tri thức giữa các kỹ sư thiết kế và tăng cường khả năng làm việc nhóm.

Đào tạo trong công việc: Cử kỹ sư thiết kế hạng cao kèm cặp và hướng dẫn kỹ sư hạng thấp trong

công việc hàng ngày về những năng lực cần cải thiện. Khi kèm cặp, kỹ sư thiết kế hạng cao vừa đóng vai trò là giảng viên cung cấp các kiến thức khuyết thiếu cho kỹ sư thiết kế hạng thấp, vừa đóng vai trò là huấn luyện viên, giám sát các hành vi của kỹ sư thiết kế hạng thấp và góp ý để cải thiện các hành vi chưa đạt chuẩn. Trưởng nhóm và kỹ sư thiết kế hạng cao phải phản hồi tại chỗ về cách thức thực hiện công việc, sửa lỗi cho kỹ sư thiết kế hạng thấp. Định kỳ hàng tuần/tháng đánh giá và chỉ ra những điểm cần cải thiện.

Đối với hình thức đào tạo

Với đặc thù của Công ty là các kỹ sư thiết kế luôn đi theo công trình tại các dự án. Để tăng hiệu quả của các hình thức đào tạo, Công ty nên áp dụng hình thức đào tạo qua mạng internet và các phần mềm giảng dạy trực tuyến như Zoom, Trans,...

3.2. Đánh giá hiệu quả sau đào tạo theo kết quả học tập và thay đổi hành vi của kỹ sư thiết kế

Đánh giá hiệu quả sau đào tạo không chỉ là xác định chương trình đào tạo có đáp ứng được mục tiêu đã đề ra không, kết quả học tập thu được, hiệu quả khi đầu tư vào chương trình đào tạo (phân tích chi phí bỏ ra và lợi ích thu về sau đào tạo). Việc đánh giá hiệu quả sau đào tạo còn đánh giá thông qua các chỉ tiêu định tính như: làm thay đổi nhận thức, hành vi của người lao động, nâng cao ý thức tự giác chấp hành kỷ luật, nâng cao trách nhiệm đối với công việc được giao,... Công ty nên lựa chọn là mô hình của Kirkpatrick, để đánh giá hiệu quả sau đào tạo theo kết quả học tập và thay đổi hành vi của kỹ sư thiết kế với 4 cấp độ.

Cấp độ 1: Phản ứng sau khi tham gia chương trình đào tạo

Trung tâm đào tạo sẽ phát “Phiếu đánh giá khóa học cho học viên” và “Phiếu đánh giá lớp học cho Giảng viên”. Dựa vào kết quả đánh giá từng buổi học, Trung tâm đào tạo sẽ tổng hợp thông tin, phản hồi cho các bên liên quan và cải thiện chất lượng các buổi đào tạo.

Cấp độ 2: Kiến thức thu được sau khi tham gia chương trình đào tạo

Kết thúc mỗi chương trình đào tạo, Trung tâm đào tạo nên tổ chức thi cuối khóa. So sánh kết quả trước khóa học với kết quả thi cuối khóa của kỹ sư

thiết kế để đánh giá mức độ tiếp thu của người học. Các kỹ sư thiết kế có điểm trung bình dưới 70% sẽ phải thi lại và bố trí người kèm cặp thêm. Những kỹ sư thiết kế thi trượt lần 2 sẽ bị xem xét chuyển xuống hạng dưới hoặc bị sàng lọc.

Cấp độ 3: Hành vi thay đổi sau khi tham gia chương trình đào tạo

Trước mỗi chương trình đào tạo, Trung tâm đào tạo sẽ thống nhất với các trưởng nhóm kỹ thuật về các hành vi cần thay đổi của kỹ sư thiết kế, như: khảo sát hiện trường trước khi thực hiện bản vẽ, kiểm tra chéo khối lượng vật tư thiết bị với định mức căn mẫu, đối soát mã bản vẽ với khung tên bản vẽ và vị trí bản vẽ,... Từ đây, sau khi kết thúc mỗi chương trình đào tạo, các trưởng nhóm kỹ thuật sẽ đánh giá sự thay đổi hành vi của kỹ sư thiết kế và so sánh với kết quả trước khóa học.

Cấp độ 4: Kết quả tài chính thu được sau khi tham gia chương trình đào tạo

Trước mỗi chương trình đào tạo, Trung tâm đào tạo nên phối hợp với các Giám đốc dự án để tính toán các lãng phí do kỹ sư thiết kế gây ra do lỗi sai trong bản vẽ hoặc bảng tính khối lượng. Từ đây, sau khi kết thúc mỗi chương trình đào tạo, các Giám đốc dự án sẽ đánh giá sự thay đổi về mặt hiệu quả công việc như: tỷ lệ lỗi sai trên bản vẽ, tỷ lệ sai khác khối lượng vật tư thiết bị, giá trị sai khác vật tư thiết bị,... Để thực hiện giải pháp này, cần có sự phối hợp chặt chẽ giữa bộ phận đào tạo với giám đốc dự án và trưởng nhóm kỹ thuật để đánh giá những thay đổi hành vi và sự thay đổi về mặt hiệu quả công việc sau đào tạo của kỹ sư thiết kế.

3.3. Xây dựng bản yêu cầu công việc sau đào tạo

Bản yêu cầu công việc sau đào tạo đối với kỹ sư thiết kế với các nội dung: Kiến thức chuyên môn; Kỹ năng quản lý và lập kế hoạch; Kỹ năng máy tính; Kiến thức và kỹ năng thừa hành; Kỹ năng giao tiếp; Kỹ năng làm việc độc lập; Kỹ năng giám sát, tổ chức thi công. Để có thể áp dụng bản yêu cầu công việc sau đào tạo này, cán bộ phòng đào tạo cần kiểm soát chặt chẽ việc triển khai công việc sau đào tạo đối với mỗi học viên. Cần có những đánh giá sau khi áp dụng bản yêu cầu này để biết kỹ sư thiết kế có được phân công đúng với những kiến thức đã được học, xem nội dung đào tạo đã đủ chưa có cần điều chỉnh gì thêm không.

4. Kết luận

Phát triển nhân lực kỹ sư thiết kế là sự gia tăng năng lực chuyên môn của đội ngũ kỹ sư và bố trí sử dụng có hiệu quả trong quá trình hoạt động của Công ty. Phát triển nhân lực kỹ sư thiết kế thông qua đào tạo để có một đội ngũ kỹ sư có năng lực thực hành chuyên môn, năng lực quản lý hiện trường phù hợp với xu thế toàn cầu để thực hiện các dự án của Công ty với hàng ngàn lao động mang nhiều quốc tịch khác nhau. Đội ngũ kỹ sư thiết kế của Công ty sẽ làm việc một cách “sòng phẳng” với các đồng nghiệp và đối tác nước ngoài, họ sẽ mang các tri thức của tổ chức và các “Cẩm nang quản lý dự án” của Hawe để thực hiện các dự án quốc tế đưa Công ty trở thành một trong những tổng thầu cơ điện tầm cỡ quốc tế ■

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

1. Đoàn Gia Dũng (2006), *Quản trị nguồn nhân lực*, Nhà xuất bản Thống kê.
2. Đào Anh Tuấn (2014), *Nâng cao chất lượng nhân lực Tập đoàn Dầu khí Quốc gia Việt Nam*. Luận án tiến sĩ kinh tế.
3. Shahryar Ghorbani, Aziz Sadeghi, Mohammad mahdi shaye sani, (2017), *The Importance of Developing Human Resources Training in the Organization*. (Tầm quan trọng của việc phát triển đào tạo nguồn nhân lực trong tổ chức). Công trình báo cáo nghiên cứu.

4. ShanShan Xu (2013), *About Enterprises' Need for Human Resources Training*. (Nhu cầu đào tạo nguồn nhân lực của doanh nghiệp). Công trình báo cáo nghiên cứu.

5. Robert S. Kaplan & David P. Norton (2017), *Balanced score card*. (Thẻ điểm cân bằng). Nhà xuất bản Trẻ.

Ngày nhận bài: 11/1/2022

Ngày phản biện đánh giá và sửa chữa: 11/2/2022

Ngày chấp nhận đăng bài: 21/2/2022

Thông tin tác giả:

1. ThS. ĐÀO THANH HOÀN

Báo Kinh tế và Đô thị

2. ĐỖ DIỄM HƯƠNG

Lớp CH QTKD26B.T1

Trường Đại học Thương mại

THE DEVELOPMENT TRAINING FOR DESIGN ENGINEERS AT HAWEE ELECTROMECHANICAL JOINT STOCK COMPANY

● Master. **DAO THANH HOAN**¹

● **DO DIEM HUONG**²

¹Economics and Urban Newspaper

²CH QTKD26B.T1, Thuongmai University

ABSTRACT:

This paper clarifies the current training for design engineers at Hawee Electromechanical Joint Stock Company. Based on the paper's findings, some solutions are proposed to help the company develop their design engineers with professional practice and field management capabilities to meet requirements from the company's projects which involve thousands of employees from different countries.

Keywords: human resource development, design engineer, Hawee Electromechanical Joint Stock Company.